

O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI OLIY VA O‘RTA MAXSUS TA’LIM VAZIRLIGI

QARSHI MUHANDISLIK-IQTISODIYOT INSTITUTI

Ro‘yxatga olindi:
№ _____
“ _____ ” _____ 2022 yil

“Tasdiqlayman”
O‘quv ishlari bo‘yicha prorektor
_____ O.N Bozorov
“ _____ ” _____ 2022 yil

**”Geologiya va konchilik ishi” fakulteti
«Konchilik ishi» kafedrası**

**FOYDALI QAZILMA KONLARINI YER OSTI USULIDA QAZIB OLISH
TEXNOLOGIYASI
fanining**

5311600 - «Konchilik ishi» bakalavriat yo‘nalishi uchun

ISHCHI O‘QUV DASTURI

Ta’lim sohasi:	110 000	- Pedagogika;
	310 000	- Muhandislik ishi.
Ta’lim yo‘nalishi:	5311600	- Konchilik ishi: (yer osti konchilik ishlari).

Umumiy o‘quv soati - 564 soat

SHu jumladan:

Ma’ruza – 144 soat (72 soat – VII-semestr uchun, 72 soat – VIII-semestr uchun)

Amaliy mashg‘ulotlar – 144 soat (72 soat – VII-semestr uchun, 72 soat – VIII-semestr uchun)

Laboratoriya mashg‘ulotlari – 0 soat (*laboratoriya mashg‘ulot rejada ko‘rsatilmagan*)

Mustaqil ta’lim soati – 276 soat (138 soat – VII-semestr uchun, 138 soat – VIII-semestr uchun)

Qarshi-2022 yil

Fanning ishchi o‘quv dasturi O‘zbekiston Respublikasi Oliy va o‘rta maxsus ta’lim vazirligi 20__ yil ____.____.dagi ____-sonli buyrug‘i bilan (buyruqning ____ -ilovasi) tasdiqlangan “Konchilik huquqi” fani dasturi asosida tayyorlangan.

Tuzuvchilar :	A.M.Xo‘jaqulov	QarMII “Konchilik ishi ” kafedrasida katta o‘qituvchisi
	N.A.Boymurodov	QarMII “Konchilik ishi ” kafedrasida assistenti.

Fan ishchi dasturi Qarshi muhandislik-iqtisodiyot institutining “Konchilik ishi” kafedrasining 2022 yil ____ ____ dagi ____ son yig‘ilishida hamda “Geologiya va konchilik ishi” fakulteti Uslubiy Komissiyasining 2022 yil ____ ____ dagi ____ son yig‘ilishida muhokama qilinib, tasdiqlangan.

Institut Uslubiy Kengashining 2022 yil ____ ____ dagi ____ son yig‘ilishi qarori bilan o‘quv jarayonida foydalanishga tavsiya etilgan.

O‘quv uslubiy boshqarma boshlig‘i

Fakultet uslubiy komissiyasi raisi

Kafedra mudiri:

Sh.R.Turdiyev

M.J. G‘ofirov

A.N.Shodiyev

1.Fanning oliy ta'limdagi o'rni hamda maqsadi va vazifalari

Oliy ta'limning Davlat ta'lim standartiga ko'ra "Muhandislik ishi" sohasida o'qitiladigan "Foydali qazilma konlarini yer osti usulida qazib olish texnologiyasi" fani dasturi geologiya, mineralogiya, konchilik ishlari asoslari, burg'ilash va portlatish ishlari, geomexanika, kon lahimlarini o'tish texnologiyasi va boshqa umuminjenerlik fanlaridan olgan bilimlariga tayangan holda tashkil topgan.

Fanning o'qitilishidan maqsad talabalarga foydali qazilma konlarini qazib olish xususiyatlari, respublika foydali qazilma konlari mineral xomashyo bazasi haqida, foydali qazilma konlarini ochish, qazib olish tizimi va ishlab chiqarish jarayonlarida yuqori iqtisodiy ko'rsatkichlarga erishish usullari haqida ma'lumot berishdir.

Ushbu dastur fan tarixi va rivojlanish tendensiyasi, istiqboli va iqtisodiy islohotlarini, O'zbekiston Respublikasi konchilik sohasining ishlab chiqarish jarayonlarini, qo'llaniladigan konchilik uslublari va texnologiyalari, shuningdek konchilik parametrlarni hisoblash usullarini qamraydi.

"Foydali qazilma konlarini yer osti usulida qazib olish texnologiyasi" o'quv fanini o'zlashtirish jarayonida amalga oshiriladigan masalalar doirasida bakalavr:

- bilimlarning bir butun tizimi bilan o'zaro bog'liklikda ushbu fanning muammolari;
- foydali qazilma konlarini qazib olish texnologiyalari va prinsiplari;
- qazib olingan foydali qazilma sifatini belgilovchi ko'rsatkichlar majmuini o'zlashtirish tushunchalariga ega bo'lishi;
- yer osti usulida qazib olinayotgan konlarning hozirgi holati va **rivojlanish istiqbollari**ni bilish;
- konlarni ochish usullari va qazib olish tizimlari va ularning qo'llanish sharoitlari bo'yicha **tushunchalarga ega bo'lishi**;
- ko'mir va ruda konlarni yer osti usulda qazib chiqarishning afzalliklari va **kamchiliklari** to'g'risida **ma'lumotlarga ega bo'lishi**;
- ruda va ko'mir konlarni yer osti usulida qazib olish jarayonlarini mexanizatsiyalashga oid zamonaviy mexanizatsiya vositalari bo'yicha **ma'lumotlarga ega bo'lishi**;
- konlarni yer osti usulida qazib olish jarayonlarining atrof muhitga ko'rsatadigan ta'siri haqida tushunchalarga ega bo'lish;
- kon ishlari xavfsizligini ta'minlash omillari to'g'risida **tushunchalarga ega bo'lishi kerak**.

Qo'yilgan vazifalar o'qish jarayonida talabalarining ma'ruza va amaliy mashg'ulotlarda faol ishtirok etishi, adabiyotlar bilan mustaqil ishlashi va o'qituvchi kuzatuvda mustaqil ta'lim olishi bilan amalga oshadi.

2.Asosiy nazariy qism

2.1.Ma'ruza mashg'ulotlari.

№	Mavzular	soat
1-modul. Fanga kirish va asosiy tushunchalar		12
1-ma'ruza	Fanga kirish va asosiy tushunchalar.	2
2- ma'ruza	Foydali qazilma va kon haqidagi asosiy tushunchalar	2
3- ma'ruza	Foydali qazilma zahiralarini tasnifi	2
4- ma'ruza	Ruda konlarining xarakteristikasi	2
5- ma'ruza	Ruda va yondosh jinslarning fizik-mexanik tavsifi	2
6- ma'ruza	Ruda qimmati va qazib olishning rentabelligi haqida tushuncha	2
2- modul. Ruda konlari yer osti usulida qazib olishning asosiy qoidalari		24
7- ma'ruza	Ruda va noruda foydali qazilmalarni kimyoviy-mineralogik tavsifi	2
8- ma'ruza	Qazib olish bosqichlari.	2
9- ma'ruza	Konchilik korxonasi, rudnik, shaxta, shaxta maydoni, qavatlar.	2

10- ma'ruza	Qavatda rudani massivdan ajratib qazib olish usullari va tartibi.	2
11- ma'ruza	Ekspluatatsiya davrida razvedka qilish va ruda tarkibining tahlili.	2
12- ma'ruza	Foydali qazilmalarni qazish jarayonida yo'qotilishi haqida umumiy ma'lumotlar.	2
13- ma'ruza	Yo'qotilishni hisobga olish va ularni turkumlash (tasniflash).	2
14- ma'ruza	Foydali qazilmani qazib olishda to'laroq ajratib olish ko'rsatkichlari.	2
15- ma'ruza	Rudani qazib olishda sifat yo'qotilishini aniqlash.	2
16- ma'ruza	Konni qazib olishga qo'yiladigan asosiy talablar.	2
17- ma'ruza	Ochuvchi lahimlar va ochish usullarining tasnifi (turkumlari).	2
18- ma'ruza	Bosh va yordamchi stvollarining o'zaro bog'langan holda joylashtirilishi.	2
3- modul. Foydali qazilma konlarini ochish		14
19- ma'ruza	Konni tik stvollar bilan ochish.	2
20- ma'ruza	Qiya stvollar bilan ochish. Konni shtolnyalar bilan ochish.	2
21- ma'ruza	Konni kombinatsiyalashtirilgan usulda ochish.	2
22- ma'ruza	Qavatlarni ochish tartibi.	2
23- ma'ruza	Shaxta stvolini joylashtiradigan joyni tanlashda ta'sir etuvchi omillar.	2
24- ma'ruza	Konni ochishni variantlar usulida tanlash.	2
25- ma'ruza	Qazib olish tizimlarini tuzish asoslari.	2
4- modul.Ruda konlari qazib olish tizimlarining tasnifi va samaradorligining asosiy ko'rsatkichlari		16
26- ma'ruza	Ruda konlarini qazib olish tizimlarining tasnifi.	2
27- ma'ruza	Ruda konlarini qazib olish tizimining samaradorlik ko'rsatkichlari.	2
28- ma'ruza	Tayyorlashga qo'yiladigan asosiy talablar va ularga ta'rif.	2
29- ma'ruza	Asosiy gorizontni tayyorlash usullari.	2
30- ma'ruza	Tayyorlashning umumiy tartibi va vosstoyushlarni joylashtirish.	2
31- ma'ruza	Umumiy ma'lumotlar.Rudani massivdan qo'porib ajratish.	2
32- ma'ruza	Zaryadlar miqdorini hisoblash va skvajinalarni zaryadlash..	2
33- ma'ruza	Rudani blokdan chiqarish va yuklash uchun yetkazib berish	2
5-modul Qazish tizimining tasnifi va uning xarakteristikasi hamda qo'llanish shart-sharoiti		32
34- ma'ruza	Ikkilamchi maydalashda rudani osilib-tiqilib qolishini tugatish.	2
35- ma'ruza	Qazishdan hosil bo'lgan bo'shliqlarning turg'unligini ta'minlash.	2
36- ma'ruza	Qazish tizimining tasnifi.	2
Jami		72
VIII- semestr		
37- ma'ruza	Ship pog'onali qazib olish tizimi.	2
38- ma'ruza	Sidirg'asiga qazish tizimi.	2
39- ma'ruza	Kamerani stolbalab qazish tizimi.	2
40- ma'ruza	Qavat ostini qulatib qazib olish tizimi.	2
41- ma'ruza	Qavatli-kameralab qazish tizimi.	2
42- ma'ruza	Rudani magazinda burg'ilangan shpurlar bilan qo'porish tizimi.	2
43- ma'ruza	Maxsus lahimda rudani qo'porish tizimi.	2
44- ma'ruza	Rudani chuqur skvajinalar bilan qulatish tizimi.	2
45- ma'ruza	Qazilgan bo'shliqni mustahkamlab qazish tizimi.	2
46- ma'ruza	Qazilgan bo'shliqni to'ldirib qazish tizimi.	2
47- ma'ruza	Tizimning xarakteristikasi va uning qo'llanish shart-sharoiti.	2
48- ma'ruza	To'ldiruvchi materiallar va ularni tashib keltirish.	2
49- ma'ruza	Qazilgan bo'shliqni to'ldirish texnologiyasi.	2
6-modul. Qazish bo'shlig'ini to'ldirib qazib		18

olishga tayyorlash qismlari		
50- ma'ruza	Qazish bo'shlig'ini to'ldirib gorizontal tabaqalarga ajratib qazish tizimi.	2
51- ma'ruza	Qazish bo'shlig'ini to'ldirib, qiya tabaqalarga (qatlamlarga) ajratib qazish tizimi.	2
52- ma'ruza	Qazilgan bo'shliqni to'ldirib ship pog'ona usulida qazib olish tizimi	2
53- ma'ruza	Qazish bo'shlig'ini to'ldirib, yuqoridan pastki yo'nalishda tabaqalarga ajratib qazish tizimi.	2
54- ma'ruza	Qazilgan bo'shliqni to'ldirib rudani sidirg'asiga bitta tabaqada qazish tizimi.	2
55- ma'ruza	Qazilgan bo'shliqni mustahkamlab va to'ldirib qazish tizimi.	2
56- ma'ruza	Yondosh jinslarni qulatib qazish tizimi.	2
57- ma'ruza	Tabaqalab qulatib rudani kirilmalar bilan qazib olish.	2
58- ma'ruza	Qazib olishga tayyorlash qismlari	2
7-modul. Jinslarni qulatib qazib olish tizimini tanlash va hisobga olinadigan omillar		28
59- ma'ruza	Shipni qulatib ustunlab qazish tizimi va ustunni kirilmalab qazish.	2
60- ma'ruza	Ruda va yondosh jinslarni qulatib qazib olish tizimi.	2
61- ma'ruza	Nim qavat (qavat osti) ni qulatib qazish tizimi.	2
62- ma'ruza	Qulatilgan rudalarni chiqarish.	2
63- ma'ruza	Qavatni majburlab qulatish.	2
64- ma'ruza	Qavatni o'z- o'zidan qulatish tizimi.	2
65- ma'ruza	Kombinatsiyalashtirib qazib olish tizimi.	2
66- ma'ruza	Ochiq kamerali kombinatsiyalashtirilgan tizim.	2
67- ma'ruza	Magazinlangan rudalarni kombinatsiyalashtirish tizimi.	2
68- ma'ruza	Kameralarni to'ldirish bilan kombinatsiyalashtirilgan tizim.	2
69- ma'ruza	Kameralarni to'ldirib so'ng kombinatsiyalashtirish tizimi.	2
70- ma'ruza	Qazib olish tizimini tanlashda hisobga olinadigan omillar.	2
71- ma'ruza	Kon-geologik omillarni qazib olish tizimini tanlashga ta'siri. I-qism	2
72- ma'ruza	Kon-geologik omillarni qazib olish tizimini tanlashga ta'siri. II-qism	2
Jami		72
Hammasi		144

2.1. Amaliy mashg'ulotlar bo'yicha ko'rsatma va tavsiyalar

Amaliy mashg'ulotlarni tashkil etish bo'yicha kafedra professor-o'qituvchilari tomonidan uslubiy ko'rsatmalar va tavsiyalar ishlab chiqiladi. Unda talabalar ma'ruza mavzulari bo'yicha olgan bilimlarini amaliy masalalar yechish orqali ko'nikmalarga aylantiradilar.

Shuningdek, darslik va o'quv qo'llanmalarni o'zlashtirish asosida talabalar bilimlarini mustahkamlashga erishish, tarqatma materiallardan foydalanish, ilmiy maqolalar va tezislarni chop etish orqali talabalar bilimini oshirish, masalalarni kompyuterda yechish va grafiklarni kompyuterda qurish, mavzular bo'yicha ko'rgazmali qurollar tayyorlash va boshqalar tavsiya etiladi.

Amaliy mashg'ulot mavzulari

№	Mashg'ulot nomi	soat
VII-semestr		
1.	Fan to'g'risida asosiy tushunchalarni shakllantirishda kon-geologik va kon texnik sharoitlar bo'yicha qazish tizimini tanlashni o'rganish	2
2.	Foydali qazilma va kon haqidagi asosiy tushunchalar mavzusi doirasida Shaxta maydonini ochish variantlarini o'rganish .	4

3.	Foydali qazilma zahiralari tasniflash uchun foydali qazilma zahiralari hisoblash.	2
4.	Ruda konlarining xarakteristikasiga asoslanib konlarni ochish sxemasini tanlash	4
5.	Ruda va yondosh jinslarning fizik-mexanik tavsiflash asosida tog' jinsi namunasining fizik xossalari va solishtirma va hajm og'irligini aniqlash.	4
6.	Ruda qimmatini va qazib olishning rentabelligini aniqlashda shaxtaning loyihaviy qalinligi (quvvati) va xizmat muddatini aniqlash.	2
7.	Ruda va noruda foydali qazilmalarni kimyoviy-mineralogik tavsiflashda namunalarni sinash natijalari bo'yicha butunlikning tutib turish qobiliyatini baholash	2
8.	Konchilik korxonasi shaxta maydonini tayyorlash usullarini tanlash.	4
9.	Qavatda rudani massivdan ajratib qazib olish usullarini qo'llashda lahimning ko'ndalang kesimi shaklini tanlash	2
10.	Ekspluatatsiya davrida razvedka qilish va ruda tarkibining tahlillashda qiyalikning turg'unligi baholash.	2
11.	Foydali qazilmalarni qazish jarayonida yo'qotilishni kamaytirish uchun lahimlar tayanch devor ostiga tog' jinslarining bosimini hisoblash.	4
12.	Gorizontal kon lahimlarida yo'qotilishni hisobga olish uchun gorizontal kon lahimi mustahkamlagichidagi kon bosimini hisoblash.	4
13.	Foydali qazilmalarni qazib olishda to'laroq ajratib olish ko'rsatkichlarini aniqlashda tasmasimon kameralararo butunlik va kameralarning ruxsat etilgan kengligini hisoblash.	4
14.	Rudani qazib olishda sifat yo'qotilishiga ta'sir etuvchi tog' jinslarini burg'ulash jarayoni parametrlarini aniqlash	2
15.	Konni qazib olishga qo'yiladigan asosiy talablar doirasida portlatish jarayonlari parametrlarini hisoblash.	4
16.	Ochuvchi lahimlar va ochish usullarini qo'llagan holda massivni quritish jarayonini hisoblash.	2
17.	Bosh va yordamchi stvollarining o'zaro bog'liqligini ta'minlash uchun muzlagan tog' jinslarini parchalash jarayonlarini hisoblash.	2
18.	Foydali qazilmalarni qazib olishni yondosh jinslar va yer yuzasining siljishiga ta'sirini o'rganish jarayonida ustunlarning parametrlarini hisoblash.	2
19.	Foydali qazilmalarni boyitish jarayonlarini o'rganish.	2
20.	Tik stvollar bilan ochilgan konlarda foydali qazilmalarni yer ostida tanlab eritish jarayonlarini o'rganish.	4
21.	Qiya stvollar bilan ochilgan konlarda bo'shoqlangan kon jinslari tavsifnomasini aniqlash.	2
22.	Konni shayolnayalar bilan ochishda shaxta va rudnikning texnologik parametrlarini aniqlash	2
23.	Oddiy usulda vasstayushiy laximini o'tishni hisobini tayyorlash.	2
24.	Konni qavatli yoki apital shtolnya bilan ochish usullaridan birini tanlash.	2
25.	Stvol atrofi qo'rasi va shaxta usti texnologik majmuini aniqlash	2
26.	Qazib olishga tayyorlash qismlari geometrik o'lchamlarini aniqlash	2
27.	Foydali qazilmalarni yer osti usulida qazib olish jarayonlari to'g'risidagi tarqatma materiallar ,maket,stend,videofilmlar asosida essey tayyorlash	2
	Jami:	72
	VIII-semestr	
28.	Ekspluatatsion ochish koeffitsientini aniqlashda siqilgan havoda ishlaydigan yuklagichlarning ish unumdorligini hisoblash.	2

29.	Qiya qatlamli kon ishlab chiqarish quvvatini aniqlashda gorizontallahimlarning turg'unligini hisoblashda lahimning ko'ndalang kesimi shaklini tanlash.	2
30.	Koning chegaralarini ko'ndalang profillarda aniqlash uchun er osti usulida kazib olish tizimini tasniflarga, qazib olish tizimini xarakterlovchi eng muhim belgilariga qarab qaysi guruhga mansubligi aniqlash.	2
31.	Shaxtaning loyihaviy ishlab chiqarish quvvatini hisoblashda qazilgan bo'shliqni ochiq qoldirib qazib olish tizimida mustahkamlagich o'rnatilmaydigan kon lahimlarining oxirgi joylashish chuqurligini hisoblash.	2
32.	Ochish va tayyorlash sxemalarini tanlashda qazilgan bo'shliqni ochiq qoldirib qazib olish tizimida siqilgan havoda ishlaydigan perforatorning ish unumdorligini hisoblash.	2
33.	Kon ishlarining kalendar rejasini ishlab chiqishda qazilgan bo'shliqni ochiq qoldirib qazib olish tizimida kon bosimini boshqarish buyicha xisoblash ishlarini o'rganish.	4
34.	Foydali qazilmani ochish va tayyorlash sxemalarini tanlash. Magazinlab qazib olish tizimida blok osti steligi xosil qilishni nazariy xisobini tayyorlash.	2
35.	Rudani blokdan chiqarish va yuklash uchun etkazib berish. Blok ruda tanasini cho'ziqligiga ko'ndalang joylashganda tayyorlovchi lahimlarning hajmini aniqlash.	2
36.	Rudani blokdan chiqarish va yuklash uchun etkazib berish. Er osti usulida kazib olishda ruda zahirasini qazib olishga tayyorlik darajasi xisoblash metodikasini urganish.	2
37.	Magazinlash tizimini baholash	2
38.	Qazilgan bo'shliqni mustahkamlab qazib olish tizimida qiya kon lahimi mustahkamlagichidagi kon bosimi ko'rsatkichini hisoblash.	2
39.	Qazishdan hosil bo'lgan bo'shliqlarning turg'unligini ta'minlash. Rudnikni yillik ishlab chiqarish quvvatini qazib olish tezligini chuqurlashish (pasayish) darajasiga va tozalab qazib olinadigan bloklar soniga qarab aniqlash.	2
40.	Qazilgan bo'shliqni to'ldirib qazish tizimining xarakteristikasi va uning qo'llanish shart-sharoiti amaliy xisob-kitoblar metodikasini o'rganish.	2
41.	To'ldiruvchi materiallar va ularni tashib keltirishda zaruriy amaliy xisob-kitoblar metodikasini urganish.	2
42.	Qazilgan bo'shliqni to'ldirish texnologiyasida tozalab qazib olinadigan bloklar soniga qarab bosimni aniqlash.	2
43.	Qazish bo'shlig'ini to'ldirib gorizontallabaqalarga ajratib qazish tizimi laximlarni geometrik o'lchamlarini aniqlash.	2
44.	Qazish bo'shlig'ini to'ldirib, qiya tabaqalarga (qatlamlarga) ajratib qazish tizimiga doir masalalar echish.	2
45.	Qazilgan bo'shliqni to'ldirib ship pog'ona usulida qazib olish tizimiga doir masalalar echish.	2
46.	Qazish bo'shlig'ini to'ldirib, yuqoridan pastki yo'nalishda tabaqalarga ajratib qazish tizimi xisob metodikasini o'rganish.	2
47.	Qazilgan bo'shliqni to'ldirib rudani sidirg'asiga bitta tabaqada qazish tizimi xisob metodikasini o'rganish.	2
48.	Qazilgan bo'shliqni mustahkamlab va to'ldirib qazish tizimiga doir masalalar echish.	2
49.	Yondosh jinslarni qulatib qazish tizimiga doir masalalar echish.	2
50.	Tabaqalab qulatib rudani kirilmalar bilan qazib olish tizimiga doir masalalar yechish.	2
51.	Qazib olishga tayyorlash qismlari geometrik o'lchamlarini aniqlash	2

52.	Shipni qulatib ustunlab qazish tizimi va ustunni kirilmalab qazish geometrik o'lchamlarini aniqlash	4
53.	Marganes rudniklarida lava-kavjoyda ustunlab qazish tizimi. geometrik o'lchamlarini aniqlash	2
54.	Kaliy rudniklarida lava-kavjoy usulida ustunlab qazish tizimi. geometrik o'lchamlarini aniqlash	2
55.	Nim qavat (qavat osti) ni qulatib qazish tizimi geometrik o'lchamlarini aniqlash	2
56.	Qulatilgan rudalarni chiqarish tizimi geometrik o'lchamlarini aniqlash	2
57.	Qavatni majburlab qulatish tizimi geometrik o'lchamlarini aniqlash	2
58.	Qavatni o'z-o'zidan qulatish tizimi geometrik o'lchamlarini aniqlash	2
59.	Kombinastiyalashtirib qazib olish tizimi. geometrik o'lchamlarini aniqlash doir masalalar echish.	2
60.	Ochiq kamerali kombinastiyalashtirilgan tizim. geometrik o'lchamlarini aniqlash	2
61.	Magazinlangan rudalarni kombinastiyalashtirish tizimi. geometrik o'lchamlarini aniqlash doir masalalar yechish.	2
Jami:		72

2.3. Laboratoriya ishlari bo'yicha ko'rsatma va tavsiyalar

“Foydali qazilmalarni yer osti usulida qazib olish texnologiyasi” fanidan o'quv rejaga muvofiq laboratoriya ishlari ko'zda tutilmagan.

2.4. Kurs loyihasi (ishi) bo'yicha ko'rsatma va tavsiyalar

Kurs ishini har bir talabaga berilgan shaxsiy topshiriq asosida bajariladi. Kurs ishi mavzusi talabalarning o'quv jarayonida egallagan ko'nikmalari, o'quv materiallari va qo'shimcha to'plangan ma'lumotlar asosida belgilanadi.

Kurs loyihasi har bir talabaga alohida berilgan shaxsiy topshiriq va “Foydali qazilma konlarini yer osti usulida qazib olish texnologiyasi” fanidan kurs loyihasini bajarish bo'yicha ishlab chiqilgan uslubiy ko'rsatma asosida bajariladi.

Kurs loyihasini mavzusi talabalarning o'quv jarayonida egallagan ko'nikmalari, o'quv materiallari va qo'shimcha to'plangan ma'lumotlar asosida respublikamizda faoliyat olib borayotgan yer osti kon majmualari misolida belgilanadi va quyidagi mavzular asosida kurs loyihasi maxsus qismi shakllantiriladi:

- kon korxonasi yer osti kompleksini ochish tizimini tanlash va tahlili
- kon korxonasi yer osti kompleksida qazish tizimini tanlash va tahlili
- kon korxonasi yer osti kompleksini tayyorlash ishlari tizimini tanlash va tahlili
- kon korxonasi yer osti kompleksini shamollatish tizimini tanlash va tahlili
- kon korxonasi yer usti bino va inshootlar kompleksini loyihalash
- kon korxonasi yer osti tog' jinslarini tashish kompleksini tizimini tanlash va tahlili
- kon korxonasi yer osti ochish tizimida qazish ishlarini tizimini tanlash va tahlili
- kon korxonasi yer osti qazish tizimida qazish ishlarini tizimini tanlash va tahlili
- kon korxonasi yer osti lahimlarini mustahkamlash ishlarini tizimini tanlash va tahlili
- kon korxonasi yer osti ochish tizimida mahalliy shamollatish ishlarini tizimini tanlash va tahlili
- kon korxonasi yer osti kon lahimlarida burg'ulash ishlari usulini tanlash va tahlili
- kon korxonasi yer osti kompleksi portlatishga tayyorlash ishlari tizimini tanlash va tahlili
- kon korxonasi yer osti kompleksi ekspluatatsion razvedka ishlari usulini tanlash va tahlili
- kon korxonasi yer osti kon lahimlarini geologik nazorati ishlari tizimini tanlash va tahlili
- kon korxonasi yer osti kompleksini tayyorlash ishlarida shamollatish tizimini tanlash metodikasi.
- kon korxonasi yer osti kompleksini yong'inga qarshi kurashish tizimi pasportini tayyorlash ishlari metodikasi.

- kon korxonasi yer osti kompleksi kon qutqaruv xizmati tashkil etish ishlari metodikasi va tahlili.
- kon korxonasi yer osti kompleksidan chiqarilgan rudalarni boyitish fabrikasiga yetkazib berish ishlari metodikasi va tahlili
- kon korxonasi yer osti kompleksidan chiqarilgan rudalarni boyitish fabrikasiga yetkazib berish ishlari metodikasi va tahlili
- kon korxonasi yer osti kompleksidan chiqarilgan noruda puch tog‘ jinslarini ag‘darmalarga joylashtirish ishlari metodikasi va tahlili

2.5 .Mustaqil ishlar bo‘yicha ko‘rsatma va tavsiyalar

Ushbu “Foydali qazilmalarni yer osti usulida qazish texnologiyasi” o‘quv fanini o‘rganuvchi talabalarining mustaqil ishi ma‘ruzalar konspekti va tavsiya etilgan adabiyotlardan tashqari, respublikamizda va xorijda nashr etiladigan davriy jurnallar, ilmiy tekshirish institutlari hisobotlari va internet materiallaridan foydalangan holda fanni mustaqil ravishda, chuqurroq, o‘rganishini va standart talablariga mos ravishda, hisoblash texnikasidan foydalanib uz ilmiy mavzusining ushbu fanga doir kismini shakllantirib borishini o‘z ichiga oladi. Talaba mustaqil ishini tayyorlashda fanning xususiyatlarini hisobga olgan holda quyidagi shakllardan foydalanishi tavsiya etiladi.

- darslik, o‘quv qo‘llanma, tarqatma materiallardan foydalanib nazariy bilimni boyitish;
- kompyuter texnologiyalari tizimlari bilan ishlash;
- maxsus adabiyotlar bo‘yicha referat va konspektlartayyorlash;
- o‘quv-ilmiy – tadqiqot ishlarini bajarish bilan bog‘liq bo‘lgan adabiyotlar, monografiya va ilmiy to‘plamlarni chuqur o‘rganish;
- masofaviy (distansion) ta‘limni tashkil etishda qatnashish.

Mustaqil ish mavzulari

№	Mustaqil ishlar mavzulari	soat
VII-semestr		
1	Qattiq foydali qazilmalar sanoatdagi vazifasiga va xalq xo‘jaligida foydalanish xarakteriga ko‘ra uch guruhi	2
2	Qayta ishlash uchun yaroqsiz bo‘lgan jinslar	2
3	Foydali qazilma konlarining guruhlariga bo‘lish	2
4	Kon-geologik va kon texnik sharoitlar bo‘yicha qazish tizimini tanlash.	2
5	Ruda konlarining xarakteristikasiga asoslanib konlarni ochish sxemasini tanlash	2
6	Shaxta maydonini ochish variantlarini o‘rganish	2
7	Ruda va yondosh jinslarning fizik-mexanik tavsiflash	2
8	Tog‘ jinsi namunasining fizik xossalari va solishtirma va hajm og‘irligini aniqlash.	2
9	Ruda qimmati va qazib olishning rentabelligini	2
10	Ruda va noruda foydali qazilmalarni kimyoviy-mineralogik tavsiflash	2
11	Shaxta maydonini tayyorlash usullari	2
12	Ekspluatatsiya davrida razvedka qilish	2
13	Foydali qazilmalarni qazish jarayonida yo‘qotilishni kamaytirish	2
14	Foydali qazilmalarni qazish jarayonida lahimlar tayanch devor ostiga tog‘ jinslarining bosimini hisoblash.	2
15	Foydali qazilmalarni qazib olishda tasmasimon kameralararo butunlik va kameralarning ruxsat etilgan kengligini hisoblash.	2
16	Rudani qazib olishda sifat yo‘qotilishiga ta‘sir etuvchi parametrlari	2
17	Konni qazib olishga qo‘yiladigan asosiy talablar	2
18	Ochuvchi lahimlar va ochish usullari	2
19	Bosh va yordamchi stvollarning o‘zaro bog‘liqligi	2
20	Foydali qazilmalarni qazib olishni yondosh jinslar va yer yuzasining siljishiga ta‘sirini o‘rganish	2

21	Tik stvollar bilan ochilgan konlar	2
22	Geologik zahira nima.	2
23	Konlarda foydali qazilmalarni yer ostida tanlab eritish jarayonlari.	2
24	Konlarda bo'shoqlangan kon jinslari tavsifnomasini aniqlash.	2
25	Konni ochishda shaxtaning texnologik parametrlarini aniqlash	2
26	Konni ochish usullaridan birini tanlash.	2
27	Stvol atrofi qo'rasi texnologik majmui	2
28	Shaxta usti texnologik majmui	2
29	Qazib olishga tayyorlash qismlari geometrik o'lchamlari	2
30	Ruda tanasini shakli bo'yicha uchta guruhi	2
31	Kon jinslarining mustahkamlik koeffitsiyenti	2
32	1t rudani yalpi va ajratib olinish qimmati	2
33	Ruda tanasining og'ish burchagi bo'yicha ajratilishi	2
34	Rudaning namlik sig'imi	2
35	Rudaning gradatsiyasi	2
36	Foydali qazilma konlarini yer osti usulida qazib olishda ruda va yondosh jinslarning turg'unligi muhim ahamiyati.	2
37	Metalli rudani kimyoviy mineralogik tarkibiga ko'ra bo'linishi.	2
38	Siqilgan havoda ishlaydigan yuklagichlarning ish unumdorligini hisoblash	2
39	Yalpi va ajratib qazib olish va qayta ishlash usullarini solishtirish.	2
40	Qattiq foydali qazilmalar xalq xo'jaligida foydalanish xarakteriga ko'ra guruhlari	2
41	Ruda massivi tuzilishini qazib olish yo'nalishining siljishiga muvofiqligi	2
42	Ruda tanasining og'ish burchagi bo'yicha ajratilishi	2
43	Geologik zahira A, B, S1 va S2 kategoriyalar izoxi	2
44	Metalli rudani kimyoviy mineralogik tarkibiga ko'ra bo'linishi.	2
45	Foydali qazilma konlarini yer osti usulida qazib olishda ruda va yondosh jinslarning turg'unligi ahamiyati	2
46	Rudalarni yer osti usulida qazib olish jarayonlari asosiy bosqichlari.	2
47	Kon jinslarining mustahkamlik koeffitsiyenti	2
48	Rudalarni yer osti usulida qazib olish tartibi	2
49	Shaxta maydonining optimal samarali o'lchami	2
50	Bloklarni ketma - ket qazib olishning to'rtta asosiy sxemasi	2
51	Qazib olingan rudadan na'muna olish usullari	2
52	Konchilik korxonalarida yo'qotilishni hisobga olish va ularni turkumlash	2
53	Foydali qazilma konlarini qazib olishda quyiladigan talablar	2
54	Foydali qazilmani yo'qotilish va sifatsizlanish koeffitsiyenti	2
55	Bosh ochuvchi lahimlar xarakteristikasi	2
56	Bosh va yordamchi stvollarni o'zaro bog'liqligi.	2
57	Kon jinslari siljish chegarasiga ko'ra farqi va siljish muldasi	2
58	Xavfsizlik koeffitsiyenti	2
59	Qavatlarini ochish tartibi	2
60	Shaxta stvolini joylashtirish joyini tanlashda ta'sir etuvchi omillar	2
61	Konni ochishning variantlar usulida tanlash	2
62	Qazib olish tizimlarini prof.M.I.Agoshkov taklif qilgan tizimlar tasnifi	2
63	Qazib olish tizimlarini prof. V.R.Imenitov taklif qilgan tasnifi	2
64	Mehnat unumdorligi ,materiallar va energiya sarfi ko'rsatkichlari.	2
65	Qazib olishning asosiy iqtisodiy ko'rsatkichlar	2
66	Tayyorlashga qo'yiladigan asosiy talablar.	2
67	Tayyorlash ishlarini umumiy tartibi	2

68	Burg'ilab portlatib qulatishni turlari	2
69	Rudani yetkazib berish va ta'minlagichlar	2
Jami		138
	VIII-semestr	
70	Rudani yetkazib berish va mashinada yuklash usullari	2
71	Ikkilamchi maydalash rudani osilib-tiqilib qolishini tugatish.	2
72	Qazishdan hosil bo'lgan bo'shliqlarning turg'unligini taminlash.	2
73	Qazib olinadigan bo'shliqning ship va yonlarining turg'unligini saqlash, taminlash.	2
74	Lahim shipini o'pirilib qulash xarakteri	2
75	Atrof jinslarining turg'unligini ta'minlash usullari.	2
76	Bo'shliqni to'ldirib jinslar turg'unligini ta'minlash	2
77	Rudani magazinlab atrof jinslari turg'unligini ta'minlash.	2
78	Sun'iy mustahkamlagichlar bilan atrof jinslarining turg'unligini ta'minlash	2
79	Qazilgan bo'shliqni ochiq qoldirib qazib olish tizimi mansub guruhlar	2
80	Ruda tanasining qalinligi katta bo'lmaganda yoppasiga (sidirg'asiga) qazib olish tizimi.	2
81	Yoppasiga (sidirg'asiga) pasayish tartibida radial yo'nalishda sun'iy seliklar o'rnatib qazib olish tizimi.	2
82	Nishab joylashgan, qalin ruda tanasini yoppasiga (sidirg'asiga) qazib olish tizimi.	2
83	O'ziyurar uskunalar qo'llab kamerani stolbalab qazish tizimi.	2
84	Qiya joylashgan ruda tanasini o'zi yurar uskunalar qo'llab qazib olishdagi kamerani stolbalab qazish tizimi	2
85	Blokni tayyorlash, qazib olish elementlarining asosiy o'lchamlari	2
86	Rudani tik qatlamlarga ajratib portlatib qazib olish tizimi.	2
87	Gorizontal qatlamlab rudani qo'porib qazib olish tizimi.	2
88	Qavatni-kameralab va qavat ostini qulatib qazib olish tizimlarini qo'llanish istiqbollari	2
89	Rudani magazinlab qazib olish tizimi qo'llanilish sharoiti va mohiyati	2
90	Rudani magazinda burg'ilangan shpurlar bilan qo'porish tizimi	2
91	Qazib olish va tayyorlash variantlari.	2
92	Maxsus lahimda rudani qo'porish tizimi	2
93	Rudani chuqur skvajinalar bilan qulatish tizimi	2
94	Tirgak mustahkamlagichlar o'rnatib qazib olish tizimi	2
95	Qazilgan bo'shliqni to'ldirib qazish tizimi xarakteri va ularni qo'llanish shart-sharoiti	2
96	To'ldiruvchi materiallar va ularni tashib keltirish.	2
97	To'ldiruvchi materiallarni tashish.	2
98	Qazilgan bo'shliqni to'ldirish texnologiyasi.	2
99	Bo'shliqni mustahkamlab va to'ldirib qazish tizimini tasniflashning asosiy belgilari	2
100	Yondosh jinslarni qulatib qazish tizimi	2
101	Qazib olishga tayyorlash qismlari	2
102	Marganes rudniklarida lava-kavjoyda ustunlab qazish tizimi.	2
103	Kaliy rudniklarida lava-kavjoy usulida ustunlab qazish tizimi.	2
104	Ruda va yondosh jinslarni qulatib qazib olish tizimi.	2
105	Qavat ostini qulatishda tayyorlash usullari	2
106	Tik kompensasion kameralarga majburan qulatish.	2
107	Qavatni kompensasion kameralarsiz majburan qulatish.	2
108	Qavatni o'z o'zidan qulatish tizimi.	2

109	Ochiq kamerali kombinatsiyalashtirilgan tizim	2
110	Kameralarni to'ldirish bilan kombinatsiyalashtirilgan tizim.	2
111	Kameralarni to'ldirib so'ng kombinatsiyalashtirish tizimi	2
112	Qazib olish tizimini tanlashda hisobga olinadigan omillar	2
113	Qazib olish tizimini tanlash.	2
114	Kon-geologik omillarni qazib olish tizimini tanlashga ta'siri	2
115	Qazib olish tizimini texnik-iqtisodiy taqqoslash	2
116	Misni tanlab eritib ajratib olish	2
117	Marganes rudniklarida qazish tizimi	2
118	Kaliy rudniklarida qazish tizimi	2
119	Qazilgan bo'shliqni to'ldirib qazish tizimi xarakteri	2
120	Qavat ostini qulatib qazib olish tizimlarini qo'llanish istiqbollari	2
121	Bo'shliqni mustahkamlab qazish tizimini asosiy belgilari	2
122	Tizimlarning qo'llanilish sharoiti va mohiyati	2
123	Qiya joylashgan ruda tanasini o'zi yurar uskunalar qo'llab qazib olish	2
124	Qiya joylashgan ruda tanasini kamerani stolbalab qazish tizimi	2
125	Qalin ruda tanasini sidirg'asiga qazib olish tizimi.	2
126	Bo'shliqni to'ldirib qazish tizimini asosiy belgilari	2
127	Yer osti usulida tanlab eritib olish texnologik usuli	2
128	Yer osti lahimlaridan xalq xo'jaligi maqsadlarida foydalanish	2
129	Okeandagi rudniklar.	2
130	Konchilik ishlarida yadroviy portlatish	2
131	Foydali qazilma konlarini birgalikda qazib olish	2
132	Foydali qazilma konlarini takroriy qazib olish	2
133	Uran konlarini yer osti usulida tanlab eritib ajratib olish usullari	2
134	Uran zahirasini yer osti usulida tanlab eritib olish texnologik usuli	2
135	Konni tanlab eritib ajratib olish usuli qo'llanilish sharoitlari	2
136	Oltingugurtni skvajina orqali eritib ajratib olish	2
137	Skvajinali tizim qo'llab, metallni yer ostida eritib ajratib olish usuli	2
138	Planetadagi yer fondini saqlab qolish uchun qazib olishni to'xtatish yoki ularni kamaytirishni yechimi	2
Jami		138
VII-VIII-semestr Hammasi:		276

2.6. O'quv-uslubiy va axborot ta'minoti

Ta'limning zamonaviy (xususan interfaol) metodlari, pedagogik texnologiyalardan mos keladiganlari, shuningdek darslik, o'quv qo'llanmalari va ma'ruzalar matnlarining elektron versiyalari, ma'lumotlar elektron bazasidan foydalaniladi. Kompyuter grafikasi dasturlari yordamida tuzilgan sxemalar va 3D modellar, kartalar bazasi, o'quv televideniya, o'quv kino va videofilmlar qo'llaniladi.

Dasturning informatsion- uslubiy ta'minoti.

Mazkur fanni o'qitish jarayonida O'zbekiston Respublikasining Mehnatni muhofaza qilish qonuni, Konchilikga oid qonunlari, Prezident Qarorlari va Farmonlari, O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining Qarorlari, chet el va Respublikamizda nashr etilgan adabiyotlar, elektron adabiyotlar, turli slaydlar, vikipediya, ilmiy jurnallardagi maqolalar, ma'ruza matnlari, fan bo'yicha o'quv-uslubiy majmualar hamda Internet materiallaridan foydalaniladi.

Mazkur fanni o'qitish jarayonida ta'limning zamonaviy metodlari, pedagogik va axborot-kommunikatsiya texnologiyalari qo'llanilishi nazarda tutilgan:

- Kon mashinalari bajaradigan jarayonlar mavzulariga tegishli ma’ruza darslarida zamonaviy kompyuter texnologiyalari yordamida prezentatsion va elektron-didaktik texnologiyalaridan;
- Qazish mashinalarning unumdorlik parametrlarini, ekskavatorlar qirqish kuchini, ekskavatorlar ishchi parametrlarini hisoblash mavzularida o’tkaziladigan amaliy mashg’ulotlardaaqliy xujum, guruxli fikrlash pedagogik texnologiyalaridan;
- Burg’ulash stanoklari ishchi organlari tuzilishini o’rganish va ularning asosiy o’lchamlarini aniqlash, yuklash mashinalari ishlash prinsipini o’rganish mavzularida o’tkaziladigan tajriba mashg’ulotlarida kichik guruxlar musobaqalari, guruxli fikrlash pedagogik texnologiyalarini qo’llash nazarda tutiladi.

2.7. Fan bo’yicha talabalar bilimni nazorat qilish

Mazkur Nizom O’zbekiston Respublikasi Prezidentining 2018 yil 5 iyundagi PK,-3775-son “Oliy ta’lim muassasalarida ta’lim sifatini oshirish va ularning mamlakatda amalga oshirilayotgan keng kamrovli isloxotlarda faol ishtirokini ta’minlash buyicha kushimcha chora-tadbirlar tugrisida”gi qaroriga muvofiq oliy ta’lim muassasalarida talabalar bilimni nazorat qilish va baholash tizimini belgilaydi.

Ushbu Nizomga muvofiq fan bo’yicha o’quv semestri davomida uch turdagi, ya’ni joriy, oraliq va yakuniy nazoratlar o’tkaziladi.

Joriy nazorat - fan mavzulari bo’yicha bilim va amaliy ko’nikma darajasini aniqlash va baholash maqsadida laboratoriya, amaliy mashg’ulotlar va mustaqil ta’lim topshiriqlari buyicha. og’zaki so’rov, test o’tkazish, suhbat, nazorat ishi, kollokvium, uy vazifalarini tekshirish va shu kabi boshqa shakllarda o’tkaziladi.

Oraliq nazorat – semestr davomida modulli tizim asosida o’quv dasturining tegishli (fanning bir necha mavzularini o’z ichiga olgan) bo’limi tugallangandan keyin, talabaning bilim va amaliy ko’nikma darajasini aniqlash va baholash maqsadida yozma, og’zaki, test shaklida o’tkaziladi. Oraliq nazorat bir semestrda ikki (yoki bir) marta o’tkaziladi va shakli (yozma, og’zaki, test va hokazo) hamda soni o’quv faniga ajratilgan umumiy soatlar hajmidan kelib chiqqan holda belgilanadi

Yakuniy nazorat – semestr yakunida muayyan fan bo’yicha nazariy bilim va amaliy ko’nikmalarni talabalar tomonidan o’zlashtirish darajasini aniqlash maqsadida tayanch tushuncha va iboralariga asoslangan “Yozma ish” shaklida o’tkaziladi. Ilmiy Kengash qarori bilan yakuniy nazorat og’zaki, test va boshqa shakllarda ham o’tkazilishi mumkin.

Ishchi o’quv rejaga muvofiq fan bo’yicha VII semestrda 36 ta (72 soat) va VIII semestrda 36 ta (72 soat) ma’ruza jami 144 soat, VII semestrda 27 ta (72 soat) va VIII semestrda 34 ta (72 soat) amaliy mashg’ulot jami 144 soat va VII semestrda 138 soat va VIII semestrda 138 soat jami 276 soat mustaqil ish rejalashtirilgan. Shu sababli JN da 2 ta amaliy mashg’ulot uchun har biriga 5 bahodan, 1 ta MI uchun 5 baho rejalashtirilgan.

Fan bo’yicha ON kafedra yig’ilishi va fakultet Kengashi qaroriga asosan har bir semestr uchun 2 martadan o’tkaziladi.

Talabalar bilimni baholash 5 baholik tizimda amalga oshiriladi.

Talabalarning bilimi quyidagi mezonlar asosida:

- talaba mustaqil xulosa va qaror qabul qiladi, ijodiy fikrlay oladi, mustaqil mushohada yuritadi, olgan bilimni amalda qo’llay oladi, fanning (mavzuning) mohiyatini tushunadi, biladi, ifodalay oladi, aytib beradi hamda fan (mavzu) bo’yicha tasavvurga ega deb topilganda - 5 (a’lo) baho;
- talaba mustaqil mushohada yuritadi, olgan bilimni amalda qo’llay oladi, fanning (mavzuning) mohiyatini tushunadi, biladi, ifodalay oladi, aytib beradi hamda fan (mavzu) bo’yicha tasavvurga ega deb topilganda - 4 (yaxshi) baho;

- talaba olgan bilimni amalda qo'llay oladi, fanning (mavzuning) mohiyatini tushunadi, biladi, ifodalay oladi, aytib beradi hamda fan (mavzu) bo'yicha tasavvurga ega deb topilganda - 3 (qoniqarli) baho;
- talaba fan dasturini o'zlashtirmagan, fanning (mavzuning) mohiyatini tushunmaydi hamda fan (mavzu) bo'yicha tasavvurga ega emas deb topilganda - 2 (qoniqarsiz) baho bilan baholanadi.

Talabalar bilimni baholash

Talabalar bilimni baholash 5 baholik tizimda amalga oshiriladi.

- Oraliq nazorat turini o'tkazish va mazkur nazorat turi bo'yicha talabaning bilimni baholash tegishli fan bo'yicha o'quv mashg'ulotlarini olib borgan professor-o'qituvchi tomonidan amalga oshiriladi.
- Yakuniy nazorat turini o'tkazish va mazkur nazorat turi bo'yicha talabaning bilimni baholash o'quv mashg'ulotlarini olib bormagan professor-o'qituvchi tomonidan amalga oshiriladi.
- Tegishli fan bo'yicha o'quv mashg'ulotlarini olib borgan professor-o'qituvchi yakuniy nazorat turini o'tkazishda ishtirok etishi taqiqlanadi.
- Yakuniy nazorat turini o'tkazishda kelishuv asosida boshqa oliy ta'lim muassasalarining tegishli fan bo'yicha professor-o'qituvchilari jalb qilinishi mumkin.

Talaba tegishli fan bo'yicha yakuniy nazorat turi o'tkaziladigan muddatga qadar oraliq nazorat turini topshirgan bo'lishlari shart.

Oraliq nazorat turini topshirmagan, shuningdek ushbu nazorat turi bo'yicha "2" (qoniqarsiz) baho bilan baholangan talaba yakuniy nazorat turiga kiritilmaydi.

Yakuniy nazorat turiga kirmagan yoki kiritilmagan, shuningdek ushbu nazorat turi bo'yicha "2" (qoniqarsiz) baho bilan baholangan talaba akademik qarzdor hisoblanadi.

Talaba uzrli sabablarga ko'ra oraliq va (yoki) yakuniy nazorat turiga kirmagan taqdirda ushbu talabaga tegishli nazorat turini qayta topshirishga fakultet dekanining farmoyishi asosida ruxsat beriladi.

Bir kunda 1 tadan o'tiq fan bo'yicha yakuniy nazorat turi o'tkazilishiga yo'l qo'yilmaydi. Yakuniy nazorat turlarini o'tkazish kamida 2 kun oralig'ida belgilanishi lozim.

Fanlardan akademik qarzdorligi 4 ta va undan ko'p bo'lgan talabalarga qayta topshirishga ruxsat berilmaydi va ular oliy ta'lim muassasasi rektorining (boshlig'ining, filial direktorining) buyrug'i bilan kursdan qoldiriladi.

Talabalar bilimni baholash tegishli fan bo'yicha professor- o'qituvchi tomonidan Talabalarining fanlarni o'zlashtirishini hisobga olish jurnalida (bundan buyon matnda Jurnal deb yuritiladi) qayd etib boriladi. Professor-o'qituvchi qo'shimcha ravishda talabalar bilimni baholashni elektron tizimda ham yuritishi mumkin.

Professor-o'qituvchi Jurnalda talabaga qo'yilgan baholarni shu kunning o'zida qayd etib boradi. Agar talabaning bilimni baholash yozma ish shaklida o'tkazilgan bo'lsa, bunda professor-ukituvchi talabalarining natijalarini 3 kundan ko'p bulmagan muddatda jurnalga qayd etishi lozim.

Nazorat turi bo'yicha talabaning bilimi "3" (qoniqarli) yoki "4" (yaxshi) yoxud "5" (a'lo) baho bilan baholanganda, nazorat turini qayta topshirishga yo'l qo'yilmaydi.

Talaba nazorat turi o'tkazilgan vaqtda uzrli sabablarsiz qatnashmagan hollarda jurnalga "0" belgisi yozib qo'yiladi.

Talabaning fan bo'yicha o'zlashtirish nazorati

Baholash usullari	Ekspress testlar, yozma ishlar, og'zaki so'rov, prezentatsiyalar.
Baholash mezonlari	5 baho – "a'lo" - Fanga oid nazariy va uslubiy tushunchalarni to'la o'zlashtira olish; - Fanga oid ko'rsatkichlarni tahlil qila olishda ijodiy fikrlay

	olish; - O'rganilayotgan jarayonlar haqida mustaqil mushohada yuritish; - Ishlab chiqarish munosabatlariga oid tahlil natijalarini to'g'ri aks ettira olish; - O'rganilayotgan jarayonga ta'sir etuvchi omillarni aniqlash va ularga to'la baho berish; - Tahlil natijalari asosida vaziyatga to'g'ri va xolisona baho berish; - O'rganilayotgan ishlab chiqarish hodisasi va jarayon to'g'risida tasavvurga ega bo'lish; - O'rganilayotgan jarayonlarni analitik jadvallar orqali tahlil qilish va tegishli qarorlar qabul qilish. 4 baho –“yaxshi” - O'rganilayotgan jarayonlar haqida mustaqil mushohada yuritish; - Tahlil natijalarini to'g'ri aks ettira olish; - O'rganilayotgan ishlab chiqarish hodisasi va jarayon to'g'risida tasavvurga ega bo'lish; - O'rganilayotgan jarayonga ta'sir etuvchi omillarni aniqlash va ularga to'la baho berish; - O'rganilayotgan jarayonlarni jadvallar orqali tahlil qilish va tegishli qarorlar qabul qilish. 3 baho - “qoniqarli” - O'rganilayotgan jarayonga ta'sir etuvchi omillarni aniqlash va ularga to'la baho berish; - O'rganilayotgan ishlab chiqarish hodisasi va jarayon to'g'risida tasavvurga ega bo'lish; - O'rganilayotgan jarayonlarni analitik jadvallar orqali tahlil qilish. 2 baho –“qoniqarsiz” - O'tilgan fanning nazariy va uslubiy asoslarini bilmaslik; - Ishlab chiqarish va uning jarayonlarini tahlil etish bo'yicha tasavvurga ega bo'lmaslik; - O'rganilayotgan jarayonlarga iqtisodiy yondasha olmaslik;		
	Reyting baholash turlari	Baho maksimal	O'tkazish vaqti
	Joriy nazorat:	5	
	Ma'ruza mashg'ulotlari faolligi, muntazam ravishda konspekt yuritishi uchun	5	Semestr davomida
	Mustaqil ta'lim topshiriqlarining o'z vaqtida va sifatli boshqarilishi	5	
	Amaliy mashg'ulotlarda faolligi, savollarga to'g'ri javob berganligi, amaliy topshiriqlarni bajar-ganligi uchun	5	
	Oraliq nazorat:	5	
	Birinchi oraliq nazorat ishi (test, yozma, og'zaki)	5	19-hafta

	Ikkinchi oraliq nazorat ishi (test, yozma, ogʻzaki)	5	19-hafta
	Yakuniy nazorat:	5	20-hafta
	(test, yozma, ogʻzaki)	5	
	UMUMIY	5	

ADABIYOTLAR

3.1 Asosiy adabiyotlar.

1. Пучков Л.А., Жежелевский Ю.А. Подземная разработка месторождений полезных ископаемых. Учебник для ВУЗов Том 1.МИР горной книги. Издательство НГТУ. Горная книга 2009 г.
2. Ломоносов Г.Г. Производственные процессы подземной разработки рудных месторождений. –М:Издательство “Горная книга”, 2013.
3. Хоменко О.Е., Кононенко М.Н, Зубко С.А. Процессы подземной разработки рудных месторождений.–Днепропетровск :Издательство Национального горного университета, 2015 г.
4. Д.Р. Каплунов, М.В.Рилникова. В.В.Мелник. Комплексное освоение недр. Тула:Издательство ТулГУ 2016 г.
5. О.В.Михеев и др,Подземная разработка пластовых месторождений.–М.: Издательство МГГУ. 2001 г.
- 6.Милехин Г.Г. Вскрытие и подготовка рудных месторождений. Учебное пособие: Мурманск издательство МГТУ 2004.
7. Д.Р. Каплунов, М.В.Рилникова. Комбинированная разработка рудных месторождений.–М: . ИздательствоГорнаякнига 2012 г.
8. В.И.Морозов и др. Очистные комбайны. Том 3 Подземные горные работы. Издательство «Горное дело» 2014 г.
9. А.Д. Черных, Б.Н.Андреев, И.Б.Ошмянский. Открыто-подземная разработка рудных месторождений. Киев.: “Техника” 2010 г.
10. Плакиткина Л.С. Анализ и перспективы развития угольной промышленности основных стран мира, СНГ и России в период до 2030 г.-М.: “Горная промышленность”, 2013 г

3.2. Qo‘shimcha adabiyotlar.

- 1.Mirziyoev Sh.M. Erkin va farovon, demoktarik O‘zbekiston davlatini birgalikda barpo etamiz. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining lavozimiga kirishish tantanali marosimiga bag‘ishlangan Oliy Majlis palatalarining qo‘shma majlisidagi nutqi. – T.: - “O‘zbekiston” NMIU, 2016. – 56 b.
- 2.Mirziyoev Sh.M.Qonun ustuvorligi inson manfaatlarini ta’minlash – yurt taraqqiyoti va xalq farovonligining garovi. O‘zbekiston Respublikasi Konstitutsiyasi qabul qilinganining 24 yilligiga bag‘ishlangan tantanali marosimidagi ma’ruza. 2016 yil 7 dekabr. – T.: “O‘zbekiston” NMIU, 2016. – 48 b.
- 3.MirziyoevSh.M. Buyuk kelajagimizni mard va olijanob halqimiz bilan birga kuramiz. – T.: “O‘zbekiston” NMIU, 2017. – 488 b.
- 4.O‘zbekiston Respublikasini yanada rivojlantirish bo‘yicha Xarakatlar strategiyasi to‘g‘risida. – T.: 2017 yil 7 fevral, PF-4947-son farmoni.

3.3. Elektron resurslar

1. [http:// www.mining.ite-uzbekistan.uz/ru/](http://www.mining.ite-uzbekistan.uz/ru/)
2. [http:// www.minenet.com-Mining companies](http://www.minenet.com-Mining companies)
3. [http://www. Rsl.ru](http://www.Rsl.ru)–Российская государственная библиотека
4. [http:// www.tlibrary.ru/menuinfo.asp](http://www.tlibrary.ru/menuinfo.asp) –научно электронная библиотека
5. www.vak.uz;
6. [http:// www.mining- jurnal.com/mj/MJ/mj.htm-Mining Jurnal](http://www.mining-jurnal.com/mj/MJ/mj.htm-Mining Jurnal)
7. [http //www.mgggu.ru](http://www.mgggu.ru) – Moskva Davlat konchilik universiteti
8. <http://www.rusmet.ru/min-jurnal/> - «Горный журнал».

